

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

NOTIFICATION D'ELECTION

(règle 61.2 du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C.20231
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

en sa qualité d'office élu

| | |
|--|--|
| Date d'expédition (jour/mois/année) 09 février 2000 (09.02.00) | |
| Demande internationale no PCT/FR99/01342 | Référence du dossier du déposant ou du mandataire MJPcb644/39 |
| Date du dépôt international (jour/mois/année) 08 juin 1999 (08.06.99) | Date de priorité (jour/mois/année) 08 juin 1998 (08.06.98) |
| Déposant KONDOROSI, Eva etc | |

1. L'office désigné est avisé de son élection qui a été faite:



dans la demande d'examen préliminaire international présentée à l'administration chargée de l'examen préliminaire international le:

28 décembre 1999 (28.12.99)



dans une déclaration visant une élection ultérieure déposée auprès du Bureau international le:

2. L'élection



a été faite



n'a pas été faite

avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou, lorsque la règle 32 s'applique, dans le délai visé à la règle 32.2b).

Bureau international de l'OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20, Suisse

no de télécopieur: (41-22) 740.14.35

Fonctionnaire autorisé

Simin Baharlou

no de téléphone: (41-22) 338.83.38

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int. onal Application No

PCT/FR 99/01342

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 C07K14/415 C12N15/29 C12N15/82 C12N5/10 A01H5/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 C12N

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|----------|--|-----------------------|
| X | M. LUO ET AL.,: "Cloning and characterisation of a carrot cDNA coding for a WD repeat protein homologous to Drosophila fizzy, human p55CDC and yeast CDC20 proteins" PLANT MOLECULAR BIOLOGY, vol. 34, no. 2, 1 May 1997 (1997-05-01), pages 325-330, XP002094573 cited in the application the whole document | 1,2 |
| X | --- DATABASE EMBL NUCLEOTIDE AND PROTEIN SEQUENCES, - 1 July 1997 (1997-07-01) XP002094591 HINXTON, GB AC= 004634. Arabidopsis thaliana, similarity to beta transducins. abstract --- -/-- | 1 |

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "Z" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 December 1999

Date of mailing of the international search report

22/12/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Mateo Rosell, A.M.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 99/01342

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category | Citation of document with indication where appropriate of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|----------|--|-----------------------|
| X | WO 95 21917 A (AMGEN INC :UNIV CALIFORNIA (US)) 17 August 1995 (1995-08-17) | 2 |
| A | page 11-19; examples 1.2 page 51-60 | 1-11 |
| A | WO 98 03631 A (SALK INST FOR BIOLOGICAL STUDI) 29 January 1998 (1998-01-29) page 2. line 1-18; example 1 | 1-11 |
| A | MCKHANN H ET AL.: "Cloning of a WD-repeat-containing gene from alfalfa (Medicago sativa): A role in hormone-mediated cell division?" PLANT MOLECULAR BIOLOGY. vol. 34, no. 5, 1997, pages 771-780, XP000857490 the whole document | 1.3-10 |
| A | S.J. SIGRIST AND C.F. LEHNER: "Drosophila fizzy-related down-regulates mytotic cyclins and is required for cell proliferation arrest and entry into endocycles" CELL, vol. 90, 1997, pages 671-681, XP002094574 cited in the application see the whole document in particular figure 1 : EMBL AC= Y14162 Drosophila cDNA and AC= Y14163 Xenopus cDNA. | 2 |
| A | S. YAMAGUCHI ET AL.: "A WD repeat protein controls the cell cycle and differentiation by negatively regulating Cdc2/B-type cyclin complexes." MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL, vol. 8, no. 12, 1997, pages 2475-2486, XP002094575 cited in the application see the whole document in particular figure 2 | 2 |
| A | M. SCHWAB ET AL.: "Yeast Hct1 is a regulator of Clb2 cyclin proteolysis" CELL, vol. 90, 1997, pages 683-693, XP002094576 cited in the application see the whole document in particular figure 1 | 1 |

-/--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Inte onal Application No

PCT/FR 99/01342

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category | Citation of document, with indication where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No |
|----------|--|----------------------|
| A | NEER E J ET AL: "The ancient regulatory-protein family of WD-repeat proteins" NATURE, vol. 371, 22 September 1994 (1994-09-22), pages 297-300, XP002082119 cited in the application the whole document | 1 |
| A | --- PATTON E E ET AL: "Combinatorial control in ubiquitin-dependent proteolysis: don't Skp the F-box hypothesis" TRENDS IN GENETICS, vol. 14, no. 6, 1 June 1998 (1998-06-01), page 236-243 XP004121083 | 1 |
| A | --- HILT W ET AL: "Proteasomes: destruction as a programme" TIBS TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES, vol. 21, no. 3, March 1996 (1996-03), page 96-102 XP004050935 see the whole document in particular pages 99-100 | 1 |
| A | --- BAI C ET AL: "SKP1 connects cell cycle regulators to the ubiquitin proteolysis machinery through a novel motif, the F-box" CELL, vol. 86, no. 2, 26 July 1996 (1996-07-26), pages 263-274, XP002082118 | 1 |
| P,X | --- DATABASE EMBL NUCLEOTIDE AND PROTEIN SEQUENCES, - 28 September 1998 (1998-09-28) XP002094577 HINXTON, GB AC= AJ224078. Brassica napus mRNA with similarity to p55cdc and fizzy genes. abstract | 1,2 |
| P,X | --- DATABASE EMBL NUCLEOTIDE AND PROTEIN SEQUENCES, 6 April 1999 (1999-04-06), XP002125115 HINXTON, GB AC = AF079404. Medicago sativa subsp. X varia cell cycle switch protein (ccs52) mRNA, complete cds. abstract | 1-11 |
| | --- -/-- | |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 99/01342

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

| Category | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|----------|---|-----------------------|
| T | <p>CEBOLLA A ET AL., : "The mitotic inhibitor ccs52 is required for endoreduplication and ploidy-dependent cell enlargement in plants" EMBO, vol. 18, no. 16, August 1999 (1999-08), pages 4476-4484, XP002125116 the whole document</p> <p>-----</p> | 1-11 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 99/01342

| Patent document cited in search report | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---------------------|----------------------------|---------------------|
| WO 9521917 A | 17-08-1995 | AT 167518 T | 15-07-1998 |
| | | AU 700350 B | 07-01-1999 |
| | | AU 1875695 A | 29-08-1995 |
| | | CA 2183254 A | 17-08-1995 |
| | | DE 69503038 D | 23-07-1998 |
| | | DE 69503038 T | 25-03-1999 |
| | | EP 0745124 A | 04-12-1996 |
| | | ES 2117855 T | 16-08-1998 |
| | | GR 3027621 T | 30-11-1998 |
| | | JP 9504959 T | 20-05-1997 |
| WO 9803631 A | 29-01-1998 | AU 3960597 A | 10-02-1998 |
| | | CA 2260287 A | 29-01-1998 |
| | | EP 0929663 A | 21-07-1999 |

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

WO 99/64451
PCT/FR99/01342

PCT

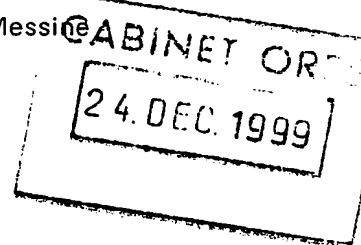
AVIS INFORMANT LE DEPOSANT DE LA COMMUNICATION DE LA DEMANDE INTERNATIONALE AUX OFFICES DESIGNES

(règle 47.1.c), première phrase, du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

VIALLE-PRESLES, Marie-José
Cabinet Ores
6, avenue de Messis
F-75008 Paris
FRANCE



| | | | |
|---|--|---|--|
| Date d'expédition (jour/mois/année) 16 décembre 1999 (16.12.99) | | AVIS IMPORTANT | |
| Référence du dossier du déposant ou du mandataire MJPcb644/39 | | | |
| Demande internationale no PCT/FR99/01342 | Date du dépôt international (jour/mois/année) 08 juin 1999 (08.06.99) | Date de priorité (jour/mois/année) 08 juin 1998 (08.06.98) | |
| Déposant CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) etc | | | |

1. Il est notifié par la présente qu'à la date indiquée ci-dessus comme date d'expédition de cet avis, le Bureau international a communiqué, comme le prévoit l'article 20, la demande internationale aux offices désignés suivants:
AU,CN,EP,IL,JP,KP,KR,US

Conformément à la règle 47.1.c), troisième phrase, ces offices acceptent le présent avis comme preuve déterminante du fait que la communication de la demande internationale a bien eu lieu à la date d'expédition indiquée plus haut, et le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale à l'office ou aux offices désignés.

2. Les offices désignés suivants ont renoncé à l'exigence selon laquelle cette communication doit être effectuée à cette date:
AE,AL,AM,AP,AT,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,CA,CH,CU,CZ,DE,DK,EA,EE,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IN,IS,KE,KG,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MD,MG,MK,MN,MW,MX,NO,NZ,OA,PL,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TT,UA,UG,UZ,VN,YU,ZA,ZW
La communication sera effectuée seulement sur demande de ces offices. De plus, le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale aux offices en question (règle 49.1)a-bis)).

3. Le présent avis est accompagné d'une copie de la demande internationale publiée par le Bureau international le 16 décembre 1999 (16.12.99) sous le numéro WO 99/64451

RAPPEL CONCERNANT LE CHAPITRE II (article 31.2)a) et règle 54.2)

Si le déposant souhaite reporter l'ouverture de la phase nationale jusqu'à 30 mois (ou plus pour ce qui concerne certains offices) à compter de la date de priorité, la demande d'examen préliminaire international doit être présentée à l'administration compétente chargée de l'examen préliminaire international avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité.

Il appartient exclusivement au déposant de veiller au respect du délai de 19 mois.

Il est à noter que seul un déposant qui est ressortissant d'un Etat contractant du PCT lié par le chapitre II ou qui y a son domicile peut présenter une demande d'examen préliminaire international.

RAPPEL CONCERNANT L'OUVERTURE DE LA PHASE NATIONALE (article 22 ou 39.1))

Si le déposant souhaite que la demande internationale procède en phase nationale, il doit, dans le délai de 20 mois ou de 30 mois, ou plus pour ce qui concerne certains offices, accomplir les actes mentionnés dans ces dispositions auprès de chaque office désigné ou élu.

Pour d'autres informations importantes concernant les délais et les actes à accomplir pour l'ouverture de la phase nationale, voir l'annexe du formulaire PCT/IB/301 (Notification de la réception de l'exemplaire original) et le volume II du Guide du déposant du PCT.

| | |
|--|------------------------------------|
| Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse | Fonctionnaire autorisé J. Zahra |
| no de télécopieur (41-22) 740.14.35 | no de téléphone (41-22) 338.83.38 |

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

| | | |
|--|---|---|
| Référence du dossier du déposant ou du mandataire MJPcb644/39 | POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après | |
| Demande internationale n° PCT/FR 99/ 01342 | Date du dépôt international (jour/mois/année) 08/06/1999 | (Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 08/06/1998 |
| Déposant CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) | | |

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 5 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.

☐ la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

b. En ce qui concerne **les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :

☒ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.

☒ déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☒ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.

☒ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. ☐ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le **titre**,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

☐ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure **des dessins** à publier avec l'abrégé est la Figure n°

☐ suggérée par le déposant.

☐ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☐ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

☐ Aucune des figures n'est à publier.

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 6 C07K14/415 C12N15/29 C12N15/82 C12N5/10 A01H5/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 C12N

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie ° | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-------------|--|-------------------------------|
| X | M. LUO ET AL.,: "Cloning and characterisation of a carrot cDNA coding for a WD repeat protein homologous to Drosophila fizzy, human p53CDC and yeast CDC20 proteins" PLANT MOLECULAR BIOLOGY, vol. 34, no. 2, 1 mai 1997 (1997-05-01), pages 325-330, XP002094573 cité dans la demande le document en entier --- | 1,2 |
| X | DATABASE EMBL NUCLEOTIDE AND PROTEIN SEQUENCES, - 1 juillet 1997 (1997-07-01) XP002094591 HINXTON, GB AC= 004634. Arabidopsis thaliana, similarity to beta transducins. abrégé --- | 1 |

-/--



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

9 décembre 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

22/12/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Mateo Rosell, A.M.

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-----------|--|-------------------------------|
| X | WO 95 21917 A (AMGEN INC ; UNIV CALIFORNIA (US)) 17 août 1995 (1995-08-17) | 2 |
| A | page 11-19; exemples 1,2 page 51-60 --- | 1-11 |
| A | WO 98 03631 A (SALK INST FOR BIOLOGICAL STUDI) 29 janvier 1998 (1998-01-29) page 2, ligne 1-18; exemple 1 --- | 1-11 |
| A | MCKHANN H ET AL.,: "Cloning of a WD-repeat-containing gene from alfalfa (Medicago sativa): A role in hormone-mediated cell division?" PLANT MOLECULAR BIOLOGY, vol. 34, no. 5, 1997, pages 771-780, XP000857490 le document en entier --- | 1,3-10 |
| A | S.J. SIGRIST AND C.F. LEHNER: "Drosophila fizzy-related down-regulates mytotic cyclins and is required for cell proliferation arrest and entry into endocycles" CELL, vol. 90, 1997, pages 671-681, XP002094574 cité dans la demande le document en entier et tout particulièrement figure 1 : EMBL AC= Y14162 Drosophila cDNA and AC= Y14163 Xenopus cDNA. --- | 2 |
| A | S. YAMAGUCHI ET AL.,: "A WD repeat protein controls the cell cycle and differentiation by negatively regulating Cdc2/B-type cyclin complexes." MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL, vol. 8, no. 12, 1997, pages 2475-2486, XP002094575 cité dans la demande voir le document en entier et tout particulièrement Fig 2 --- | 2 |
| A | M. SCHWAB ET AL.,: "Yeast Hct1 is a regulator of Clb2 cyclin proteolysis" CELL, vol. 90, 1997, pages 683-693, XP002094576 cité dans la demande voir le document en entier et tout particulièrement figure 1 --- | 1 |
| | --- | |
| | -/-- | |

| C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS | | |
|---|---|-------------------------------|
| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
| A | <p>NEER E J ET AL: "The ancient regulatory-protein family of WD-repeat proteins" NATURE, vol. 371, 22 septembre 1994 (1994-09-22), pages 297-300, XP002082119 cité dans la demande le document en entier</p> <p>---</p> | 1 |
| A | <p>PATTON E E ET AL: "Combinatorial control in ubiquitin-dependent proteolysis: don't Skp the F-box hypothesis" TRENDS IN GENETICS, vol. 14, no. 6, 1 juin 1998 (1998-06-01), page 236-243 XP004121083</p> <p>---</p> | 1 |
| A | <p>HILT W ET AL: "Proteasomes: destruction as a programme" TIBS TRENDS IN BIOCHEMICAL SCIENCES, vol. 21, no. 3, mars 1996 (1996-03), page 96-102 XP004050935 voir document en entier et tout en particulier page 99-100</p> <p>---</p> | 1 |
| A | <p>BAI C ET AL: "SKP1 connects cell cycle regulators to the ubiquitin proteolysis machinery through a novel motif, the F-box" CELL, vol. 86, no. 2, 26 juillet 1996 (1996-07-26), pages 263-274, XP002082118</p> <p>---</p> | 1 |
| P,X | <p>DATABASE EMBL NUCLEOTIDE AND PROTEIN SEQUENCES, - 28 septembre 1998 (1998-09-28) XP002094577 HINXTON, GB AC= AJ224078. Brassica napus mRNA with similarity to p53cdc and fizzy genes. abrégé</p> <p>---</p> | 1,2 |
| P,X | <p>DATABASE EMBL NUCLEOTIDE AND PROTEIN SEQUENCES, 6 avril 1999 (1999-04-06), XP002125115 HINXTON, GB AC = AF079404. Medicago sativa subsp. X varia cell cycle switch protein (ccs52) mRNA, complete cds. abrégé</p> <p>---</p> <p style="text-align: center;">-/--</p> | 1-11 |

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

| Catégorie | Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents | no. des revendications visées |
|-----------|---|-------------------------------|
| T | <p>CEBOLLA A ET AL., : "The mitotic inhibitor ccs52 is required for endoreduplication and ploidy-dependent cell enlargement in plants" EMBO, vol. 18, no. 16, août 1999 (1999-08), pages 4476-4484, XP002125116 le document en entier -----</p> | 1-11 |

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 99/01342

| Patent document cited in search report | | Publication date | Patent family member(s) | Publication date |
|---|---|---------------------|----------------------------|---------------------|
| WO 9521917 | A | 17-08-1995 | AT 167518 T | 15-07-1998 |
| | | | AU 700350 B | 07-01-1999 |
| | | | AU 1875695 A | 29-08-1995 |
| | | | CA 2183254 A | 17-08-1995 |
| | | | DE 69503038 D | 23-07-1998 |
| | | | DE 69503038 T | 25-03-1999 |
| | | | EP 0745124 A | 04-12-1996 |
| | | | ES 2117855 T | 16-08-1998 |
| | | | GR 3027621 T | 30-11-1998 |
| | | | JP 9504959 T | 20-05-1997 |
| <hr/> | | | | |
| WO 9803631 | A | 29-01-1998 | AU 3960597 A | 10-02-1998 |
| | | | CA 2260287 A | 29-01-1998 |
| | | | EP 0929663 A | 21-07-1999 |
| <hr/> | | | | |

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS


PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

REC'D 13 SEP 2000

1/1

| | | |
|---|--|--|
| Référence du dossier du déposant ou du mandataire MJPCb644/39 | POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416) | |
| Demande internationale n° PCT/FR99/01342 | Date du dépôt international (jour/mois/année) 08/06/1999 | Date de priorité (jour/mois/année) 08/06/1998 |
| Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C07K14/415 | | |
| Déposant CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE | | |
| <p>1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 7 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p><input type="checkbox"/> Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).</p> <p>Ces annexes comprennent feuilles.</p> | | |
| <p>3. Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> I <input checked="" type="checkbox"/> Base du rapport II <input checked="" type="checkbox"/> Priorité III <input type="checkbox"/> Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle IV <input type="checkbox"/> Absence d'unité de l'invention V <input checked="" type="checkbox"/> Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration VI <input type="checkbox"/> Certains documents cités VII <input type="checkbox"/> Irrégularités dans la demande internationale VIII <input checked="" type="checkbox"/> Observations relatives à la demande internationale | | |
| Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 28/12/1999 | Date d'achèvement du présent rapport 07.09.2000 | |
| Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international:  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 | Fonctionnaire autorisé Marinoni, J-C N° de téléphone +49 89 2399 8563 | |



**RAPPORT D'EXAMEN
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/01342

I. Base du rapport

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications.*) :

Description, pages:

1-23 version initiale

Revendications, N°:

1-11 version initiale

Dessins, feuilles:

1/8-8/8 version initiale

2. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description, pages :
- ☐ des revendications, n°s :
- ☐ des dessins, feuilles :

3. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

4. Observations complémentaires, le cas échéant :

II. Priorité

1. ☐ Le présent rapport a été formulée comme si aucune priorité n'avait été revendiquée, du fait que les documents suivants n'ont pas été remis dans le délai prescrit :
- ☐ copie de la demande antérieure dont la priorité a été revendiquée.
 - ☐ traduction de la demande antérieure dont la priorité a été revendiquée.
2. ☐ Le présent rapport a été formulée comme si aucune priorité n'avait été revendiquée, du fait que la

**RAPPORT D'EXAMEN
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/01342

revendication de la priorité a été jugée non valable.

Pour les besoins du présent rapport, la date de dépôt international indiquée plus haut est donc considérée comme la date pertinente.

3. Observations complémentaires, le cas échéant :

voir feuille séparée

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

| | |
|--|---------------------------|
| Nouveauté | Oui : Revendications 6-11 |
| | Non : Revendications 1-5 |
| Activité inventive | Oui : Revendications 8-11 |
| | Non : Revendications 1-7 |
| Possibilité d'application industrielle | Oui : Revendications 1-11 |
| | Non : Revendications NONE |

2. Citations et explications

voir feuille séparée

VIII. Observations relatives à la demande internationale

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :

voir feuille séparée

Concernant le point II

Priorité

Les documents DATABASE EMBL NUCLEOTIDE AND PROTEIN SEQUENCES, 28 septembre 1998, numéro d'accès : AJ224078 et DATABASE EMBL NUCLEOTIDE AND PROTEIN SEQUENCES, 6 avril 1999, numéros d'accès : AF079404 ont été cités comme documents P.

Cependant, l'Autorité chargée de l'Examen Préliminaire International considère que la priorité revendiquée par la présente demande est valable. Par conséquent, ces documents ne sont pas pris en compte pour l'établissement du présent rapport.

Concernant le point V

Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants:

- D1:** PLANT MOLECULAR BIOLOGY, Vol. 34, No. 2, 1er mai 1997, pages 325-330, Luo et al. 'Cloning and characterisation of a carrot cDNA coding for a WD repeat protein homologous to Drosophila fizzy, human p55CDC and yeast CDC20 proteins', cité dans la demande
- D2:** WO 95/21917

1. Compte tenu de l'opinion formulée au **point VIII-1**, il est considéré que la protéine décrite dans **D1** est une protéine végétale à motifs WD40 répétés apparentée à la sous-famille FZR.

Il est à noter que, suivant ce raisonnement, les autres protéines indiquées dans la figure 1B de la présente demande mais également les protéines p55CDC humaine et CDC20 de *S. cerevisiae* évoquées dans **D2** tombent dans le champ de la **revendication 1**.

Par conséquent, l'objet de la **revendication 1** ne satisfait pas les critères de l'Article 33(2) PCT concernant la nouveauté.

2. La **revendication 2** a pour objet une protéine telle que définie à la revendication 1

ayant au moins 45% d'identité ou au moins 60% de similarité avec SEQ ID No:2. La revendication **dépendante 2** ne contient aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de la revendication 1, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté, et ce pour la raison suivante :

La séquence de la protéine décrite dans **D1** a (selon l'avis même du demandeur, voir page 4, lignes 23-31) 63% de similarité (c'est-à-dire "au moins 60%") avec la SEQ ID No:2.

3. La **revendication 3** a pour objet un fragment d'acide nucléique codant pour la protéine des revendications 1 ou 2 ou sa séquence complémentaire. **D1** décrit un tel fragment (voir le titre).
En conséquence, l'objet de la **revendication 3** ne satisfait pas les critères de l'Article 33(2) PCT concernant la nouveauté.
4. De même **D1** décrit des vecteurs contenant les dits acides nucléiques mais aussi, de manière implicite, des bactéries *E. coli* transformées avec ces vecteurs (voir la légende de la figure 1 et les techniques utilisées). Par conséquent, l'objet des **revendications 4 et 5** ne satisfait pas les critères de l'Article 33(2) PCT concernant la nouveauté.
5. La **revendication 6** précise que la cellule transformée est une cellule végétale. La **revendication 7** a pour objet une plante transgénique transformée par l'acide nucléique de la revendication 3. Aucun des documents disponibles ne décrit de telles cellules ou plantes. Par conséquent, l'objet des revendications 6 et 7 satisfait les critères de l'Article 33(2) PCT concernant la nouveauté.
Cependant, l'obtention de cellules végétales et de végétaux transformés par un vecteur comprenant un gène connu est une pratique courante de laboratoire qui n'implique pas d'activité inventive (Article 33(3) PCT).
6. La **revendication 8** a pour objet l'utilisation d'une protéine selon les revendications 1 ou 2 pour réguler la différenciation et la prolifération de cellules végétales. Aucun des documents disponibles ne décrit ni ne permet de déduire une telle utilisation.
Par conséquent, l'objet des **revendications 8-10** ainsi que de la **revendication**

11 (voir néanmoins le point **VIII-3**) satisfait les critères de l'Article 33(2) PCT concernant la nouveauté et de l'Article 33(3) PCT concernant l'activité inventive.

Concernant le point VIII

Observations relatives à la demande internationale

1. La **revendication 1** tente de définir une protéine en termes :

- (i) de son origine ("végétale"),
- (ii) de caractéristiques vagues ("à motifs WD40 répétés"),
- (iii) de son appartenance à une famille de protéines (FZR).

Bien que certaines protéines aient été classées *a posteriori* en un groupe générique appelé "protéines à motifs WD40 répétés" en fonction de certaines homologies de séquences définissant probablement des structures similaires, le faible taux d'homologie de ces domaines d'une protéine à l'autre et la variété des séquences concernées rend impossible *a priori* la définition d'une protéine uniquement par le fait qu'elle contient des "motifs WD40 répétés".

En admettant que le terme "sous-famille FZR" évoque un ensemble de protéine connu de l'homme du métier, il ne permet pas clairement de définir la protéine envisagée. Par ailleurs, les critères utilisés pour la définition telle que proposée dans la présente demande (voir figure 1A et page 5, lignes 10-15) de la famille FZR semblent plutôt lâches (au vu de la figure 1A, il est difficile de comprendre comment les protéines SchCT1 et SpSRW1 peuvent faire partie avec CCS52Ms d'une "sous-famille représentant une branche qui a évolué séparément de celle respectivement constituées par les protéines CDC20, P55 et fizzy").

Le fait de décrire la dite protéine en tant que "protéine végétale" ne permet pas non plus de la caractériser (par exemple, une protéine humaine de séquence identique à la protéine ayant la SEQ ID No:2 ne serait pas nouvelle par rapport à la protéine de l'invention simplement parce qu'elle est d'origine humaine).

La combinaison des trois caractéristiques ("protéine végétale", "à motifs WD40 répétés" et "sous-famille FZR") ne permet pas de définir plus clairement l'objet de la **revendication 1**, qui par conséquent ne satisfait pas les critères de clarté de l'Article 6 PCT. L'article 6 PCT en combinaison avec la règle 6.3 b) PCT prévoient qu'une revendication indépendante doit contenir toutes les caractéristiques techniques essentielles à la définition de l'invention. En l'occurrence, la protéine revendiquée doit être définie en termes de caractéristiques techniques propres (et

non relatives à d'autres) comme sa séquence, par exemple.

2. Par ailleurs, l'intitulé de la **revendication 1** englobe toute une série de protéines ayant une quelconque similarité avec les autres membres de la famille FZR sans aucune limitation fonctionnelle, pouvant probablement soulever, dans la phase régionale de la procédure des objections quant au fondement dans la description (Article 6 PCT), l'exposé suffisant de l'invention et l'inventivité (Articles 5 et 33(3) PCT) et/ou à l'absence d'unité (Article 13 PCT).
Le même commentaire s'applique à l'objet de la **revendication 11**.
3. Il ressort clairement de la description que le fait que la protéine de l'invention soit la protéine ayant la séquence SEQ ID No:2 ou une protéine similaire, est une caractéristique essentielle à la définition de l'invention. Le simple fait de préciser que dans l'utilisation de la **revendication 11** la protéine fait partie de la sous-famille FZR ne semble pas suffisant: en effet, non seulement aucun des exemples proposés ne décrit l'utilisation d'un gène de la famille FZR autre que celui de la SEQ ID No:1 (manque de fondement dans la description, Article 6 PCT), mais aussi, compte tenu des différences notoires entre systèmes végétaux et animaux, des doutes peuvent être émis quant à l'utilité d'introduire un gène de drosophile, par exemple, dans une plante et quant au résultat d'une telle transformation sur la différenciation et la prolifération cellulaire de la dite plante transformée (Article 5 PCT).

La **revendication indépendante 11** ne contenant pas cette caractéristique, ne remplit pas la condition visée à l'article 6 PCT en combinaison avec la règle 6.3 b) PCT, qui prévoient qu'une revendication indépendante doit contenir toutes les caractéristiques techniques essentielles à la définition de l'invention.

9
T

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

| | | |
|---|--|---|
| Applicant's or agent's file reference MJPcb644/39 | FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416) | |
| International application No. PCT/FR99/01342 | International filing date (day/month/year) 08 June 1999 (08.06.99) | Priority date (day/month/year) 08 June 1998 (08.06.98) |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C07K 14/415 | | |
| Applicant CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) | | |

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 7 sheets, including this cover sheet.
- ☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).
- These annexes consist of a total of sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☒ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☐ Certain documents cited
- VII ☐ Certain defects in the international application
- VIII ☒ Certain observations on the international application

| | |
|---|---|
| Date of submission of the demand 28 December 1999 (28.12.99) | Date of completion of this report 07 September 2000 (07.09.2000) |
| Name and mailing address of the IPEA/EP | Authorized officer |
| Facsimile No. | Telephone No. |

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR99/01342

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1-23, as originally filed,
 pages _____, filed with the demand,
 pages _____, filed with the letter of _____,
 pages _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the claims, Nos. 1-11, as originally filed,
 Nos. _____, as amended under Article 19,
 Nos. _____, filed with the demand,
 Nos. _____, filed with the letter of _____,
 Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1/8-8/8, as originally filed,
 sheets/fig _____, filed with the demand,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
 sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 99/01342

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: II

3.

The documents DATABASE EMBL NUCLEOTIDE AND PROTEIN SEQUENCES, 28 September 1998, accession number: AJ224078 and DATABASE EMBL NUCLEOTIDE AND PROTEIN SEQUENCES, 6 April 1999, accession number: AF079404 have been cited as P documents.

The International Preliminary Examining Authority considers, however, that the priority claimed by the present application is valid. Consequently, these documents have not been taken into account in drawing up the present report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

 International application No.
 PCT/FR 99/01342

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
1. Statement

| | | | |
|-------------------------------|--------|------|-----|
| Novelty (N) | Claims | 6-11 | YES |
| | Claims | 1-5 | NO |
| Inventive step (IS) | Claims | 8-11 | YES |
| | Claims | 1-7 | NO |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1-11 | YES |
| | Claims | NONE | NO |

2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

- D1:** PLANT MOLECULAR BIOLOGY, Vol.34, No.2, 1 May 1997, pages 325-330, Luo et al. 'Cloning and characterisation of a carrot cDNA coding for a WD repeat protein homologous to Drosophila fizzy, human p55CDC and yeast CDC20 proteins', cited in the application;
- D2:** WO-A-95/21917.

1. In view of the opinion stated in **Box VIII-1**, the protein described in **D1** is considered to be a plant protein with WD40 repeat motifs related to the FZR sub-family.
 It should be noted that, in line with this reasoning, the other proteins indicated in Figure 1B of the present application but also the human p55CDC and CDC20 proteins of *S. cerevisiae* disclosed in **D2** fall within the scope of **Claim 1**.
 Consequently, the subject matter of **Claim 1** does not satisfy the criterion of novelty of PCT Article 33(2).
2. **Claim 2** refers to a protein as defined in Claim 1, with at least 45% identity or at least 60%

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 99/01342

similarity to SEQ ID No:2. **Dependent** Claim 2 does not contain any feature which, in combination with those of Claim 1, defines a subject satisfying the requirements of the PCT as regards novelty, for the following reason:

The protein sequence described in D1 is (according to the applicant itself, see page 4, lines 23 to 31) 63% similar (i.e. "at least 60%") to SEQ ID No:2.

3. **Claim 3** refers to a nucleic acid fragment coding for the protein of Claims 1 or 2, or its complementary sequence. D1 describes such a fragment (see title). Consequently, the subject matter of **Claim 3** does not satisfy the criterion of novelty of PCT Article 33(2).
4. Similarly, D1 describes vectors containing said nucleic acids but also implicitly *E.coli* bacteria transformed with these vectors (see the annotation to Figure 1 and the techniques used). Consequently, the subject matter of **Claims 4 and 5** does not satisfy the criterion of novelty of PCT Article 33(2).
5. **Claim 6** specifies that the transformed cell is a plant cell. **Claim 7** refers to a transgenic plant transformed by the nucleic acid of Claim 3. None of the available documents describes such cells or plants. Consequently, the subject matter of Claims 6 and 7 satisfies the criterion of novelty of PCT Article 33(2).

However, the production of plant cells and plants transformed by a vector comprising a known gene is common laboratory practice which does not involve an inventive step (PCT Article 33(3)).

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 99/01342

6. **Claim 8** refers to the use of a protein according to Claims 1 or 2 for regulating the differentiation and proliferation of plant cells. None of the available documents either describes such a use or allows it to be derived therefrom.

Consequently, the subject matter of **Claims 8 to 10** and of **Claim 11** (see nevertheless Box VIII-3) satisfies the criteria of novelty of PCT Article 33(2) and of inventive step of PCT Article 33(3).

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 99/01342

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

1. Claim 1 attempts to define a protein in terms of its:

- (i) origin ("plant"),
- (ii) vague features ("with WD40 repeat motifs"),
- (iii) belonging to a family of proteins (FZR).

Although certain proteins have been classified *a posteriori* in a generic group called "proteins with WD40 repeat motifs" based on certain homologies of sequences which probably define similar structures, the low rate of homology of these fields between different proteins and the variety of the sequences concerned make the definition of a protein simply in terms of the fact that it contains "WD40 repeat motifs" impossible *a priori*.

While the term "FZR sub-family" clearly refers to a protein series known to a person skilled in the art, it does not enable the protein envisaged to be defined clearly. Furthermore, the criteria used for the definition, as proposed in the present application (see Figure 1A and page 5, lines 10 to 15), of the FZR family appear to be rather loose (in view of Figure 1A, it is difficult to understand how the proteins SchCT1 and SpSRW1 can form part, together with CCS52Ms, of a "sub-family representing a branch which has evolved separately from that consisting of the proteins CDC20, P55 and fizzy respectively").

The fact that said protein is described as a "plant protein" does not enable it to be characterized either (for example, a human protein of identical sequence to the protein with the SEQ ID No:2 does

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 99/01342

VIII. Certain observations on the international application

not appear to be novel over the protein contained in the invention simply because it is of human origin). The combination of the three features ("plant protein", "with WD40 repeat motifs" and "FZR sub-family") does not enable the subject matter of **Claim 1** to be defined clearly, which consequently does not satisfy the criteria of clarity of PCT Article 6. That article, in combination with PCT Rule 6.3(b), specifies that an independent claim must contain all the technical features necessary for the definition of the invention. In this case, the claimed protein must be defined in terms of specific technical features (and not relative to other features), for example its sequence.

2. Furthermore, the heading of **Claim 1** encompasses a whole series of proteins which are similar in some way to the other members of the FZR family without any functional limitation, which may well give rise, in the regional phase of the proceedings, to objections regarding the support thereof by the description (PCT Article 6), the sufficient disclosure of the invention and inventiveness (PCT Articles 5 and 33(3)), and/or lack of unity (PCT Article 13).
The same comment applies to the subject matter of **Claim 11**.

3. It is apparent from the description that the fact that the protein of the invention is that with the sequence SEQ ID No:2 or a similar protein is an essential feature necessary for the definition of the invention. The simple fact of specifying that in

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 99/01342

VIII. Certain observations on the international application

the use according to **Claim 11** the protein forms part of the FZR sub-family does not appear to be sufficient: not only does none of the proposed examples describe the use of a gene of the FZR family other than that of the SEQ ID No:1 (lack of support by the description, PCT Article 6), but also, given the well-known differences between plant and animal systems, doubts may be expressed as to whether it is useful to introduce a drosophila gene, for example, in a plant, and as regards the result of such a transformation for the differentiation and proliferation of cells of said transformed plant (PCT Article 5).

Since **independent Claim 11** does not contain this feature, it does not satisfy the requirement of PCT Article 6, in combination with PCT Rule 6.3(b), which specify that an independent claim must contain all the essential technical features necessary for the definition of the invention.

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

**NOTIFICATION RELATIVE
A LA PRESENTATION OU A LA TRANSMISSION
DU DOCUMENT DE PRIORITE**

(instruction administrative 411 du PCT)

Expéditeur : le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

VIALLE-PRESLES, Marie-Josée
Cabinet Ores
6, avenue de Messine
F-75008 Paris
FRANCE

CABINET ORES

26 JUL 1999

| | |
|--|--|
| Date d'expédition (jour/mois/année) 08 juillet 1999 (08.07.99) | |
| Référence du dossier du déposant ou du mandataire MJPCb644/39 | NOTIFICATION IMPORTANTE |
| Demande internationale no PCT/FR99/01342 | Date du dépôt international (jour/mois/année) 08 juin 1999 (08.06.99) |
| Date de publication internationale (jour/mois/année) Pas encore publiée | Date de priorité (jour/mois/année) 08 juin 1998 (08.06.98) |
| Déposant CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) etc | |

- La date de réception (sauf lorsque les lettres "NR" figurent dans la colonne de droite) par le Bureau international du ou des documents de priorité correspondant à la ou aux demandes énumérées ci-après est notifiée au déposant. Sauf indication contraire consistant en un astérisque figurant à côté d'une date de réception, ou les lettres "NR", dans la colonne de droite, le document de priorité en question a été présenté ou transmis au Bureau international d'une manière conforme à la règle 17.1.a) ou b).
- Ce formulaire met à jour et remplace toute notification relative à la présentation ou à la transmission du document de priorité qui a été envoyée précédemment.
- Un astérisque(*) figurant à côté d'une date de réception dans la colonne de droite signale un document de priorité présenté ou transmis au Bureau international mais de manière non conforme à la règle 17.1.a) ou b). Dans ce cas, l'attention du déposant est appelée sur la règle 17.1.c) qui stipule qu'aucun office désigné ne peut décider de ne pas tenir compte de la revendication de priorité avant d'avoir donné au déposant la possibilité de remettre le document de priorité dans un délai raisonnable en l'espèce.
- Les lettres "NR" figurant dans la colonne de droite signalent un document de priorité que le Bureau international n'a pas reçu ou que le déposant n'a pas demandé à l'office récepteur de préparer et de transmettre au Bureau international, conformément à la règle 17.1.a) ou b), respectivement. Dans ce cas, l'attention du déposant est appelée sur la règle 17.1.c) qui stipule qu'aucun office désigné ne peut décider de ne pas tenir compte de la revendication de priorité avant d'avoir donné au déposant la possibilité de remettre le document de priorité dans un délai raisonnable en l'espèce.

| <u>Date de priorité</u> | <u>Demande de priorité n°</u> | <u>Pays, office régional ou office récepteur selon le PCT</u> | <u>Date de réception du document de priorité</u> |
|-------------------------|-------------------------------|---|--|
| 08 juin 1998 (08.06.98) | 98/07174 | FR | 07 juil 1999 (07.07.99) |

Bureau international de l'OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20, Suisse

no de télécopieur (41-22) 740.14.35

Fonctionnaire autorisé:

Juan Cruz

no de téléphone (41-22) 338.83.38